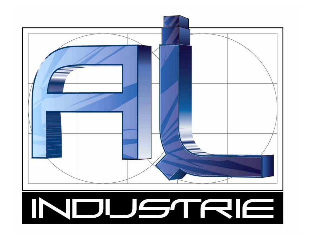


AL INDUSTRIE

49 route de Gannat BP 15
03140 CHANTELLE France
Tél. : 33 (0)4 70 56 58 74
Fax : 33 (0)4 70 56 59 40
Mail : contact@al-industrie.com

VISIPORT
220.B5 / 180.B5 / 220.C



MANUEL D'EMPLOI ET DE MAINTIEN

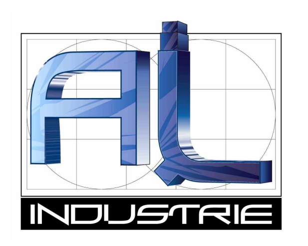
SOMMAIRE

Pages

1. Liste d'équipement de la matière 2
2. Information générale avant le montage de l'appareil 2
3. Raccordement électrique 2
4. Montage de la boîte de raccordement extérieure 3
5. Préparation de la surface de la fenêtre 3

   5.1. Nettoyage en général 3
   5.2. Nettoyage des fenêtres neuves 3
   5.3. Nettoyage des fenêtres usées et sales (verre) 4

6. Montage Visiport (sans flasque d'adaptation).. 4
7. Montage Visiport (avec flasque d'adaptation) 6
8. Assemblage du distributeur à bornes 6
9. Assemblage final 7
10. Mise en marche 9
11. Changement du disque rotatif 9



AL INDUSTRIE

49 route de Gannat BP 15
03140 CHANTELLE France
Tél. : 33 (0)4 70 56 58 74
Fax : 33 (0)4 70 56 59 40
Mail : contact@al-industrie.com

1) Liste d'équipement et de la matière

- Veuillez déballer soigneusement les divers composants du Visiport.
- Contrôlez que toutes les pièces y soient.
- Visiport – assemblage de base
- Disque tournant
- Clef pour montage du disque
- Tube flexible avec câble (option standard)
- Boîte de raccordement (option standard)
- Câble électrique, 10 mètres, gris (option standard)
- Jeu d'outils, joint silicone, vis

2) Information générale avant le montage de l'appareil

Veuillez lire attentivement ces instructions avant la mise en marche de l'appareil. Ce mode d'emploi vous permet une utilisation sûre et efficace de l'appareil.

Les défauts constatés le plus souvent lors de la mise en marche sont dus à :

- **nettoyage insuffisant de la surface de la fenêtre**
- **endommagement de la surface de la bande collante**
- **manque de silicone autour du Visiport**
- **raccordement électrique fautif**
- **durcissement insuffisant du joint silicone**

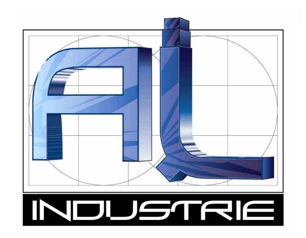
3) Raccordement électrique

La boîte de raccordement doit être installée à l'extérieur de la machine et doit être protégée contre tous éléments liquides.
Parfois les fabricants de machines (OEM) branchent le Visiport directement à une source auxiliaire de la machine en 24 VDC et renoncent à la boîte de raccordement. Dans tous les cas l'air doit pouvoir entrer par le tube flexible.
La place idéale pour fixer la boîte est en haut du cadre de la porte de la machine, (prévoir une longueur minimum pour le flexible).

Les points suivants sont à prendre en considération:

- 24 V DC prise de la machine
- facilité de montage
- aspect

Contrôlez que ni le Visiport ni la boîte n'empêchent d'ouvrir et de fermer la porte de la machine. Choisissez la longueur du flexible de façon à ce qu'il y ait encore une réserve, même à la distance la plus longue.
Raccordez le câble du Visiport à la source auxiliaire de la machine 24 VDC qui doit être réglée à +/- 10 % VDC et protégée constamment à 5 ampères (modèle B5 / C5) pour chaque Visiport. Le Visiport est prévu pour une marche en continue. Ne raccordez pas cet appareil à un système électrique intermittent comme par exemple au système du changeur d'outils : des dégâts sérieux dans le roulement et dans l'électronique du moteur sont inévitables si la marche est intermittente. Les dégâts consécutifs à un mauvais raccordement ne sont pas protégés par la garantie.
Raccordement du câble: brun à +24 VDC bleu à –24 VDC courant de retour

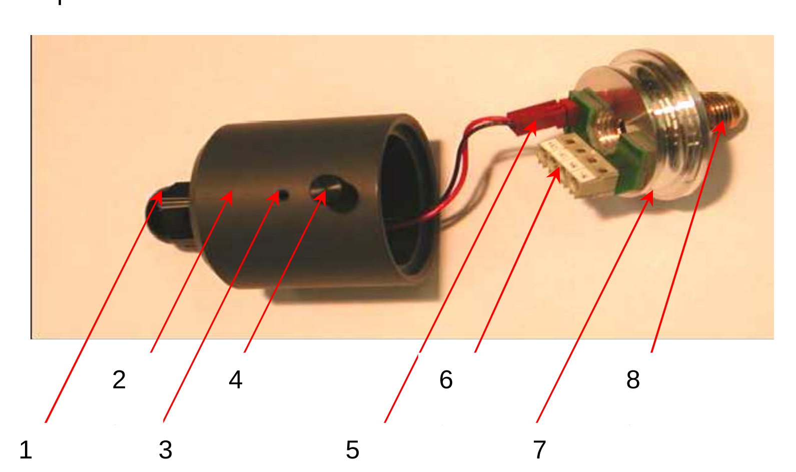


AL INDUSTRIE

49 route de Gannat BP 15
03140 CHANTELLE France
Tél. : 33 (0)4 70 56 58 74
Fax : 33 (0)4 70 56 59 40
Mail : contact@al-industrie.com

4) Montage de la boîte de raccordement extérieure

- Après avoir déterminé l'endroit idéal de la boîte (jamais proche des liquides de refroidissement), percez un trou de 13 mm (1/2“) dans la cabine de la machine. Ebavurez le trou afin d'assurer un montage correct. La surface doit être propre, sec et sans gras.
- Desserrez la vis moletée de fixation à la boîte et enlevez le couvercle.
- Enlevez le disjoncteur du socle, dévissez le raccord des bornes en bas du socle.
- Enlevez la bande adhésive du socle. Mettez le socle proche du trou percé dans la cabine de la machine.
- Passez le raccord métallique et taraudé par le trou vers l'extérieur et fixez le socle sur le raccord taraudé tout en tournant le socle sur le raccord sans, cependant, toucher la bande adhésive. Après avoir fixé le socle parfaitement sur le raccord, pressez le socle sur la cabine de la machine.
- Fixez le socle solidement tout en vissant le raccord vers le socle. Montez ensuite le couvercle de la boîte de raccordement extérieure.
- Contrôlez la distance entre la boîte de raccordement et l'endroit désiré du Visiport. Fixez le câble dans le socle et d'autre part au Visiport.



1	Raccord taraudé
2	Couvercle
3	Trou ventilation
4	Vis moletée de fixation
5	Bornes
6	Disjoncteur
7	Socle
8	Raccord fileté

Figure 1
Boîte de raccordement avec socle enlevé

5) Préparation de la surface de la fenêtre

5.1. Nettoyage en général

Le nettoyage parfait des fenêtres est primordial et très important pour la longévité du Visiport. La propreté lors du montage est très importante. Travaillez avec les mains propres et sèches et ne touchez ni le verre ni la bande collante.
La bande collante a été montée soigneusement en usine et protégée avec une bande de protection. Ne touchez pas la bande collante. Même protégé avec la bande de protection, les bords de la bande collante peuvent être endommagés ce qui diminue l'adhésion.
La fenêtre de la machine parfaitement nettoyée peut être contrôlée comme suit: en mouillant la fenêtre avec de l'eau propre, l'eau va couvrir la surface du verre sans formation de bulles ou de traces.

Si le Visiport est collé sur un verre protégé par une feuille PET (polyéthylène téréphtalate) ou sur un verre polycarbonate équipé d'un revêtement type P.E (polysiloxane), il est possible que la feuille de protection se détache sous le poids du Visiport.
Ces deux types de revêtement peuvent également nuire à une bonne adhésion du Visiport.
D'autre part, un verre en polycarbonate non protégé sera attaqué par le lubrifiant et deviendra cassant. Le vitrage perd alors ses possibilités de retenir les particules.
Un remplacement du vitrage est alors à prévoir après 2 ans.
Dans ces conditions, il est recommandé de monter le Visiport vissé et/ou de protéger le vitrage polycarbonate par un 2è verre côté intérieur.

5.2. Nettoyage des fenêtres neuves

Nettoyez les fenêtres neuves parfaitement avec un liquide de 50 % d'eau propre et 50 % alcool.

5.3. Nettoyage des fenêtres usées et sales (verre)

- Nettoyez le verre.
- Enlevez la saleté avec un détergent à l'eau.
  Nettoyez ensuite la fenêtre avec un liquide de nettoyage normal pour fenêtres et séchez la fenêtre.
- Enfin, nettoyez la fenêtre comme pour les fenêtres neuves avec un liquide à 50 % d'eau et 50 % d'alcool.

5) Montage Visiport (sans flasque d'adaptation)

6.1. Enlevez la plaque tournante en dévissant le couvercle et les 4 vis avec la clef torx qui est livrée avec le Visiport. Vous verrez alors le roulement et le bobinage du moteur (Fig. 2a et 2b).

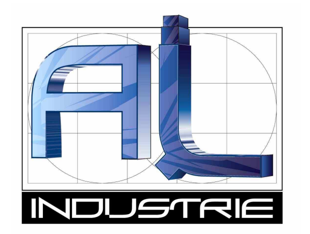
AVANT



APRES



6.2. Tirez à l'extérieur de la fenêtre une ligne de positionnement verticale à l'endroit où vous voulez mettre le Visiport. Tirez cette ligne sur la longueur totale du Visiport et par le centre de l'endroit du Visiport. Veuillez vous assurer que la ligne soit bien visible de l'intérieur de la machine. Grâce à cette ligne, le Visiport peut être monté droit et en position verticale.



AL INDUSTRIE

49 route de Gannat BP 15
03140 CHANTELLE France
Tél. : 33 (0)4 70 56 58 74
Fax : 33 (0)4 70 56 59 40
Mail : contact@al-industrie.com

6.3. Fixation avec des vis M4

Vous avez la possibilité d'assurer la fixation du Visiport avec des vis M 4 sur les fenêtres en silicone ou polycarbone (voir Fig. 3).

Dues aux différentes épaisseurs de fenêtres en polycarbone, nous n'avons pas ajouté des vis à cet effet. Vous pouvez déterminer la longueur des vis avec la formule suivante:

Longueur de la vis en mm = (T + K) + 2
T = épaisseur du poly carbone (min. 10 mm)
K = longueur du filet (min. 4 mm, max. 8 mm)
1 mm pour la bande collante
1 mm épaisseur de la rondelle

Le Kit M4 qui est nécessaire avec gabarit de perçage et des vis de fixation sont en vente chez votre fournisseur.

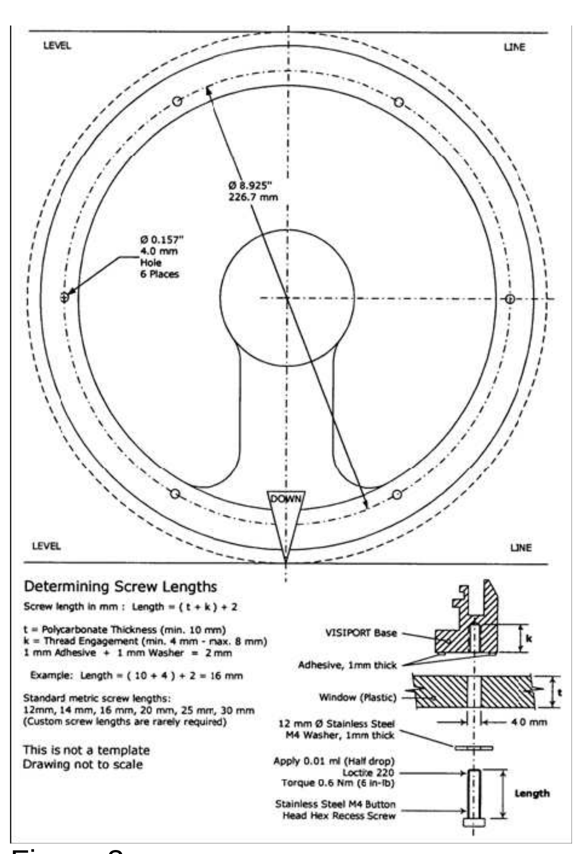
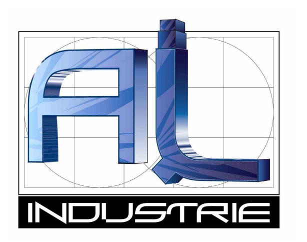


Figure 3



AL INDUSTRIE

49 route de Gannat BP 15
03140 CHANTELLE France
Tél. : 33 (0)4 70 56 58 74
Fax : 33 (0)4 70 56 59 40
Mail : contact@al-industrie.com

6.4. Alignez le gabarit de perçage en ligne droite avec le cadre de la fenêtre.
Fixez le gabarit provisoirement.
Percez 6 trous de 4 mm sur un diamètre de 226,7 mm de centre au centre.
Vissez les 3 vis M4 provisoirement. Tournez les vis de fixation à la main (env. 2 tours) dans le socle du Visiport de façon à ce que l'extrémité de la vis soit visible. Respectez une distance égale à 120° entre les vis.
Les vis de fixation ne servent qu'au positionnement du Visiport.
Le trou de 4-40 en haut sur le socle et le raccord en bas sur la ligne tiré à l'extérieur de la fenêtre.

6.5. Enlevez la bande de protection de la bande collante. **Ne touchez jamais la bande collante.**

6.6. Option fixation du Visiport avec des vis M4.

- Tenez le Visiport aux bords et mettez les boulons M4 soigneusement dans les trous de montage. Attention : le culot doit être à la vertical (position 6 heures).
- Pressez le Visiport lentement en place.
- Enlevez les boulons provisoires en les remplaçant par des vis M4 d'une la longueur correcte.
- Mettez du Loctite. Ensuite tirez les vis M4 (le couple ne doit dépasser 0,6 Nm).

6.7. Alignez le Visiport aux marques de référence en tenant le Visiport aux bords. L'assemblage de base doit montrer en bas en position vertical (position 6 heures). Voir figures 2a et 2b.

6.8. Pressez l'assemblage de base ou le cadre de montage lentement en place. Avec contre-pression du côté opposé, pressez le Visiport très fort contre la fenêtre. Contrôlez que l'adhésion soit parfaite.

L'adhésion sera assurée après une durée de 72 heures (approximativement 50% en 60 minutes, 90% en 24 heures et 100% après 72 heures.

Option: pour réduire le temps de mise en place on peut utiliser une pompe à vide.

- Enlevez le couvercle avec une clef 8 mm Hex.
- Enlevez la barre à borne en dévissant les vis avec la clef T - 10 Torx qui est au jeu d'outils.
- Humecter l'aspirateur de la pompe à vide et mettez-la sur la soupape.
- Pompez jusqu'à 68 cm. Assurez vous qu'il n'y ait pas de fuite.
- Tenez le vide durant 1 heure. Pompez régulièrement pour compenser la perte de vide.
- Finissez le vide et enlevez la pompe.
- Remettez la barre à borne au boîtier.
- Etanchez le trou avec du silicone.

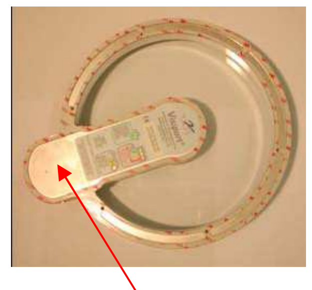


Figure 4a
Ouverture pour vide

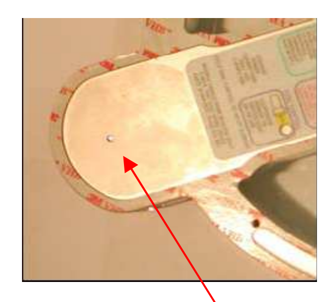


Figure 4b
Ouverture pour vide Ouverture pour vide du cadre de montage (étancher la base après l'installation du cadre)

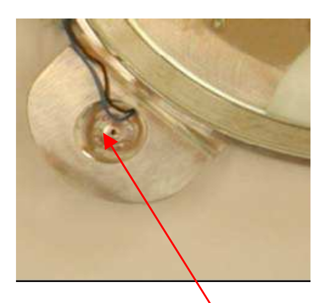
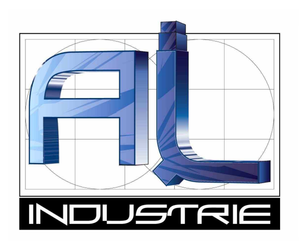


Figure 4c
Port vide de l'assemblage de



AL INDUSTRIE

49 route de Gannat BP 15
03140 CHANTELLE France
Tél. : 33 (0)4 70 56 58 74
Fax : 33 (0)4 70 56 59 40
Mail : contact@al-industrie.com

6.9. Important: Appliquez une couche de silicone (ca 1,5 mm) dans la fente entre le Visiport et la fenêtre. Le silicone protège l'adhésion contre l'émulsion et l'huile de refroidissement. Le matériau d'étanchéité doit durcir 24 heures. Si la bande ne colle pas proprement à cause d'une application incorrecte, la garantie expire.

7) Montage Visiport (avec flasque d'adaptation)

Le montage du flasque est fait selon les instructions de montage du Visiport sans flasque d'adaptation.
Le modèle avec flasque d'adaptation permet un démontage simple et rapide de l'appareil.
(Seule la flasque est collée à la fenêtre).

8) Assemblage du distributeur à bornes

La cartouche en figure 5a-5e peut être appliquée pour l'usage gauche, droite ou en bas.
Tous les trois connexions sont équipées d' un filetage ¼" BSPP.
On peut brancher divers raccords de tubes:

- H-Fitting: pour tuyau flexible en métal (1/2" – 20)
- N-Fitting: pour tuyau en polyuréthane (p.e.. Festo, Legris; 8 mm)
- G-Fitting: pour tuyau métallique (p.e. tube en Alu; 8, 10 Oder 12 mm type EO)

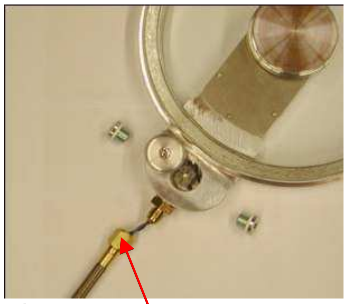


Figure 5a
H-Fitting

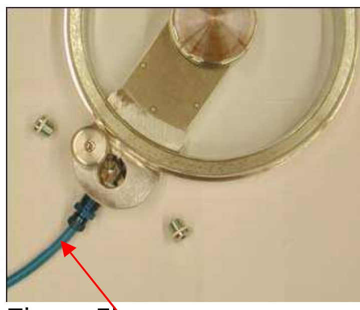


Figure 5b
N-Fitting

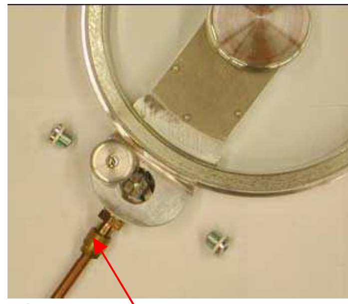


Figure 5c
G-Fitting

- Enlevez le couvercle avec une clef 8 mm Hex.
- Le câble brun et le câble bleu du moteur sont déjà serrés dans la barre à bornes.
- Fixez à la sortie désirée le raccord fileté choisit (H, N, G).
- Brancher les câbles qui sont conduits dans le tuyau choisi sur la barre à bornes.
  Veiller à ce que le câble brun soit fixé selon figure 5 dans la barre à bornes IN+ et que le câble bleu dans IN-.
- La mise à la terre (PE) sera fixée à la vis.
- Vissez toutes les vis de fixation.



Figure 5d
Couvercle Vissé

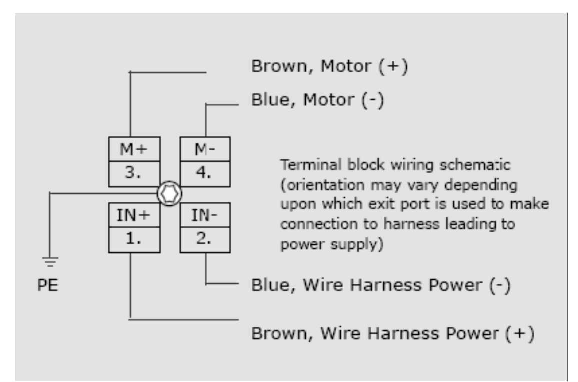
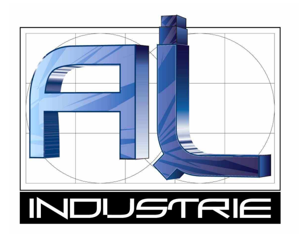


Figure 5e
Montage boite à borne



AL INDUSTRIE

49 route de Gannat BP 15
03140 CHANTELLE France
Tél. : 33 (0)4 70 56 58 74
Fax : 33 (0)4 70 56 59 40
Mail : contact@al-industrie.com

9) Assemblage final

- Montez le disque rotatif.
- Enlevez le couvercle de la boîte de raccordement et connectez l'interrupteur à la borne de la boîte de raccordement.

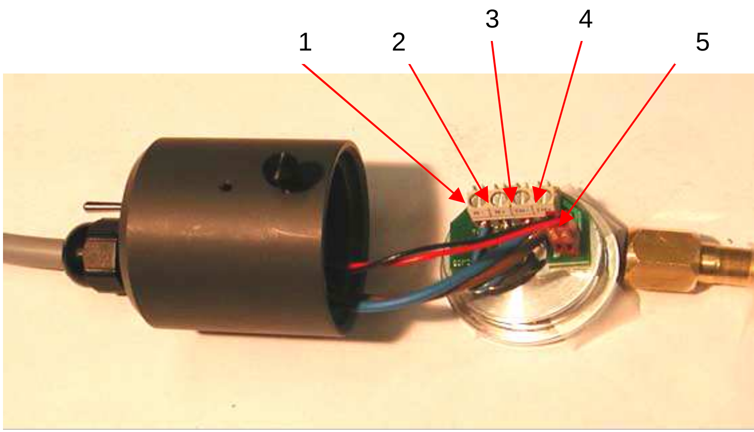


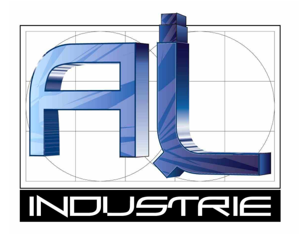
Figure 6

Boîte de raccordement ouvert avec connexion

1	M-	Bleu (ou noir); du moteur (-)
2	M+	Brun (ou rouge), du moteur (+)
3	IN-	Bleu du courant (-)
4	IN+	Brun du courant (+)
5		Connexion commutateur

- Introduisez le câble bleu et brun du tuyau flexible (= flex tube du moteur) dans la boîte de raccordement et vissez le tuyau flexible au raccord fileté.
- Fixez le câble bleu et brun comme indiqué sur la figure 6 (1+2).
- Mettez le disjoncteur sur la fiche du socle (5).
- Desserrez le raccord taraudé en haut de la boîte et introduisez le câble électrique par le raccord.
- Fixez le câble bleu et brun comme indiqué sur la figure 6 (3+4).
- Faire attention à ce que la prise 24 VDC soit mise hors service et hors tension. Raccordez le câble électrique à la prise 24 VDC de votre machine (fil brun (+) et fil bleu (-)).
- Remettez le couvercle sur la boîte et fixez le couvercle avec la vis moletée. Vissez le raccord taraudé du câble gris.
- Mettez l'appareil en marche en utilisant l'interrupteur basculant. Le Visiport devrait être à pleine vitesse en quelques secondes environ, sans utiliser de liquide dans la machine.
  Si le Visiport ne tourne pas, mettez le bouton sur arrêt et repoussez de nouveau pour mise en marche. Si le Visiport ne tourne toujours pas, contrôlez tous les contacts électriques, le courant 24 VDC à la source et à la boîte de raccordement. La machine doit être conçue pour 5 Amps (modèle B5 / C5) respectivement 10 Amps (modèle B10) pour chaque Visiport.

L'installation du Visiport est terminée.



AL INDUSTRIE

49 route de Gannat BP 15
03140 CHANTELLE France
Tél. : 33 (0)4 70 56 58 74
Fax : 33 (0)4 70 56 59 40
Mail : contact@al-industrie.com

10) Mise en marche

Le Visiport commence seulement à tourner quand l'affichage vert LD1 du courant (Power on) est lumineux.
L'affichage combiné LD2, LD3, LD4 (Motor load) monte l'effort de l'entraînement dépendant des liquides et des particules tombant sur le disque.

LED vert: Effort petit jusqu'à normal
LED vert+jaune: Effort moyen
LED vert+jaune+rouge: Effort grand



Figure 7a
Vue de face

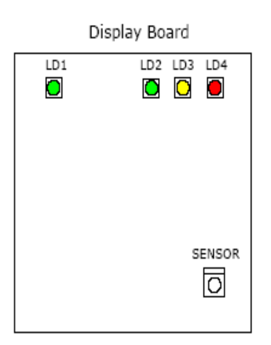
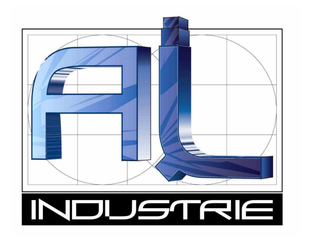


Figure 7b
Affichage schématique

Si le moteur travaille sous un effort extrême, l'affichage rouge luit en permanence. La vitesse du disque se ralentit et la température du moteur monte. Si la température du moteur dépasse 150° C, il s'arrête. Attendre impérativement un abaissement de la température en dessous de 130℃ avant la remise en marche.
La mise en marche et l'arrêt peuvent se faire par la boîte de raccordement (OEM éventuellement par la commande électronique) ou par le palpeur incorporé (Disc Control). Avec une lumière (lampe de poche, LED etc.) le palpeur sera illuminé ce qui met le disque rotatif sur « marche » ou « arrêt ».



AL INDUSTRIE

49 route de Gannat BP 15
03140 CHANTELLE France
Tél. : 33 (0)4 70 56 58 74
Fax : 33 (0)4 70 56 59 40
Mail : contact@al-industrie.com

11)Changement du disque rotatif

Outils nécessaires:

- Clef-torque avec indication jusqu'à 12 Nm
- Tournevis Torx #10 du jeu d'outils du VISIPORT
- Clef de desserrage du jeu d'outils du VISIPORT
- Eventuellement Clef de fixation (pour arrêter le disque rotatif)

- Débranchez le courant 24 VDC
- Prenez des précautions nécessaires et travaillez avec prudence avec le verre.
- Ne pas arrêter le disque rotatif manuellement
- Enlevez le couvercle en tournant avec la clef de desserrage y relative dans le sens inverse des aiguilles de la montre tout en tenant le disque avec la clef de fixation (optionnel).
- Dévissez les 4 vis Torx.
- Enlevez le disque tournant du rotor en tirant droit. La force de tirage ne doit pas dépasser 5 Nm.
- Nettoyez le côté mat du rotor et la plaque tournante de remplacement.
- Mettez une couche très fine sur le diamètre intérieur du rotor.
- Mettez la plaque de remplacement sur le rotor. La position exacte peut être établie à l'aide des trous de vis qui se trouvent côté opposé.
- Si le disque rotatif est parallèle au rotor mettez-le lentement sur le rotor. La pression ne doit pas dépasser 10N. N'utilisez pas les vis pour mettre la plaque en position finale.
- Mettez les 4 vis restantes dans les trous, vissez env. 5 tours jusqu'en butée et vissez ensuite les vis en forme de croix env. 1/6 tour avec 1,3 Nm final.
- Tournez le disque à la main pour voir si la rotation est parfaitement libre.
- Remettez le couvercle en utilisant la clef de serrage et la clef de fixation et en serrant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à 2,7 Nm.
- Le VISIPORT est de nouveau prêt.

Respectez exactement ces instructions pour éviter tous dégâts aux personnes et au VISIPORT et pour bénéficier de la garantie en cas de dommage.

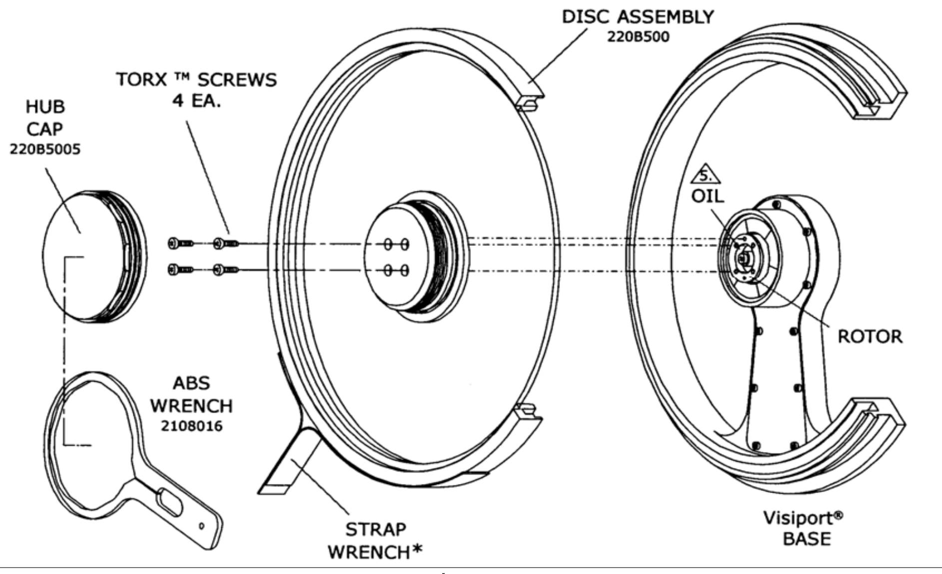


Figure 8
Changement du disque